4.3061

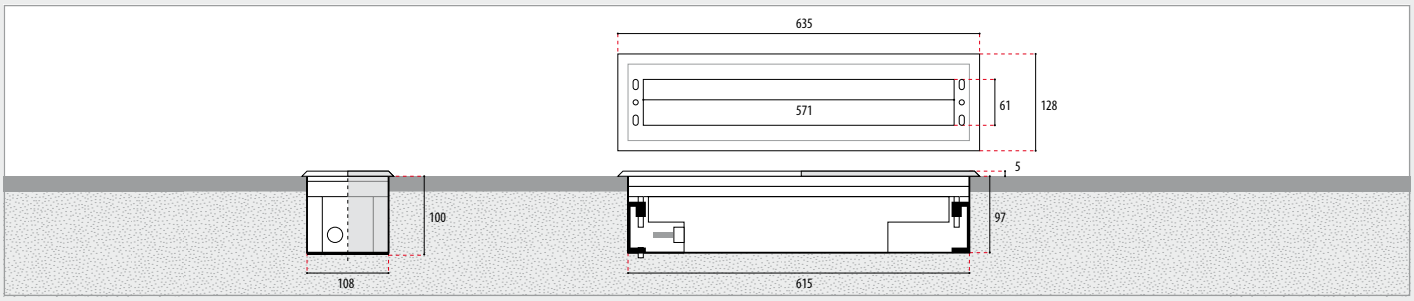
Linearer Einbau-Unterwasser-Scheinwerfer aus V4A-Edelstahl mit Einbaugehäuse

Recessed Linear Underwater-Light out of 316L stainless steel with built-in pot

Projecteur immergeable linéaire encastré en INOX 316L avec boîtier d'encastrement

IP68 · V4A EDELSTAHL · 5 M · CE · EPOL

INKL · KABEL INKL · NTC CONTROL



1. Anwendung

Einbau-Unterwasser-Scheinwerfer für die Boden- und Wandmontage zur linearen Beleuchtung und Akzentuierung in Schwimmbädern, Wasserattraktionen und Springbrunnen.
Der Scheinwerfer ist für einen Einsatz bis 5,0 m Wassertiefe geeignet. Die Konstruktion ist komplett aus V4A-Edelstahl 1.4571 gefertigt und zusätzlich epoliert. Die Verwendung des Scheinwerfers in Süßwasser und chloriertem Schwimmbadwasser ist möglich.
Scheinwerfer ist vor Einfrieren zu schützen, das Wasser muss frei von Metall angreifenden Bestandteilen sein.
Einbaugehäuse ist zur Installation erforderlich und ist je nach Einbauart auszuwählen,
Zubehörteile (z.B. Betriebsgeräte) sind optional lieferbar.
Achtung! Betrieb nur Unterwasser. Angeschlossene Spezialkabel sind nicht zu entfernen oder zu kürzen, längere Kabellängen >3 m lieferbar.
Von jeglichen Kabelverbindungen im Einbaugehäuse bzw. im Kabelrohr wird abgeraten.
Für die gesamte lichttechnische Anlage wird eine Überspannungsschutzeinheit und die Verwendung eines Trenntrafos zur sicheren elektrischen Trennung (Schutztrennung) empfohlen.
Die einzelnen Scheinwerfer dürfen nur an WIBRE-Betriebsgeräte angeschlossen werden.
Sonderkonstruktionen-/anwendungen auf Anfrage.

2. Technische Daten/Konstruktion

- Linearer Scheinwerfer komplett aus V4A-Edelstahl 1.4571 EPOL
- Schutzart IP68 – Wassertiefe bis 5 m
- Rechteckige Aufsatzblende aus V4A-Edelstahl
- mit 18 POW-LED 700 mA/24 V DC weiss,blau, RGB, temperaturüberwacht (NTC), +/- 15° schwenkbar
- rotationsymmetrische Lichtverteilung bei POW-LED weiß, blau, RGB medium 30°
- Kabelverschraubung PG11, V4A Edelstahl EPOL
- Lieferung inklusive Leuchtmittel und 3 m Unterwasserkabel
- Konstantstromnetzteil oder RGB Controler extern
- Einbaugehäuse aus V4A-Edelstahl EPOL mit 1,5m Kabelschutzrohr, entsprechend der Einbausituation separat bestellen

1. Application

Installed underwater spotlights for fixation inground and walls for illumination and accent lighting in swimming pools, water attractions and fountains.
The spotlight is suitable for use in water up to 5.0 m deep. It is made entirely of V4A stainless steel 1.4571 and is also electropolished. The spotlight can be used in fresh water and chlorinated swimming pool water.
The spotlight must be protected from freezing, and the water must be free of metal-corroding components.
An installation housing is required for installation and must be selected for the type of installation.
Accessories (e.g. operating devices) can be supplied optionally.

Attention! Operation only underwater. Connected special cables must not be removed or shortened; longer cable lengths >3 m can be supplied.
Cable connections in the installation housing or conduit are not recommended.
A surge protection unit and use of an isolating transformer for secure electrical disconnection (protective separation) are recommended for the entire technical lighting system.
The single lights may only be connected to WIBRE power supplies.
Special designs/applications on request.

2. Technical Details/Construction

- Linear Spotlight, entirely made of V4A stainless steel 1.4571 EPOL
- Degree of protection IP68 – for water depth up to 5 m
- Rectangular cover, made of V4A stainless steel EPOL
- With 18 POW-LED 700 mA/24 V DC white, blue, RGB, temperature controlled (NTC), +/- 15° adjustable
- Rotationally symmetric light distribution with POW-LED white, blue, RGB medium 30°
- Cable gland PG11, V4A stainless steel EPOL
- Supplied with lamp and 3 m of underwater cable
- Constant-current power source/RGB controler external
- Installation housing made of V4A stainless steel EPOL with 1.5m cable protection tube, order separately according to the installation situation

1. Application

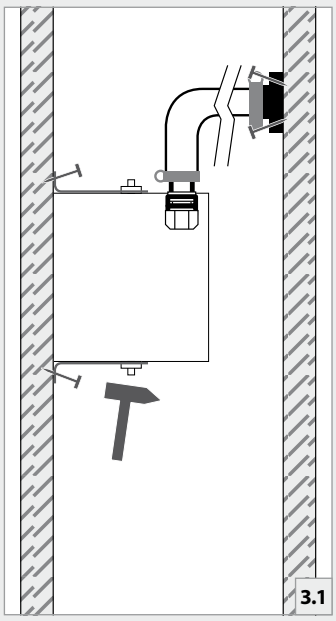
Projecteur immergé encastrable pour une installation dans les parois et sols pour un éclairage linéaire et balisage dans des piscines, jeux d'eaux et des fontaines.
Le projecteur convient pour une installation jusqu'à une profondeur de 5 m. Construction entièrement réalisée en acier inoxydable électropoli V4A 1.4571. Le projecteur peut être utilisé dans l'eau douce et dans l'eau de piscine chlorée.
Protéger le projecteur contre le gel, l'eau doit être exempte d'éléments agressifs pour les métaux.
Le boîtier d'encastrement est nécessaire pour l'installation et doit être sélectionné en fonction du type de montage,
Les accessoires (p. ex. blocs d'alimentation) sont disponibles en option.

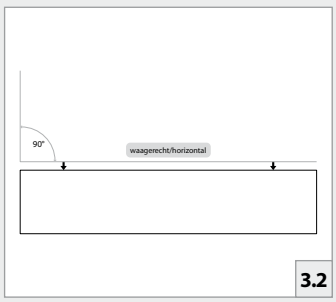
Attention! *Fonctionnement immergé uniquement. Ne pas enlever ni raccourcir les câbles spéciaux raccordés, longueurs de câbles > 3 m livrables. Tous raccords de câbles dans le boîtier d'encastrement ou dans la gaine de câbles sont déconseillés.*
Une unité anti-surtension et l'utilisation d'un transformateur sectionneur permettant un sectionnement électrique sûr (sectionnement de protection) sont recommandées pour l'ensemble de l'installation d'éclairage technique.
Les projecteurs particuliers ne peuvent être raccordés qu' à des alimentation WIBRE.
Constructions/applications spéciales sur demande.

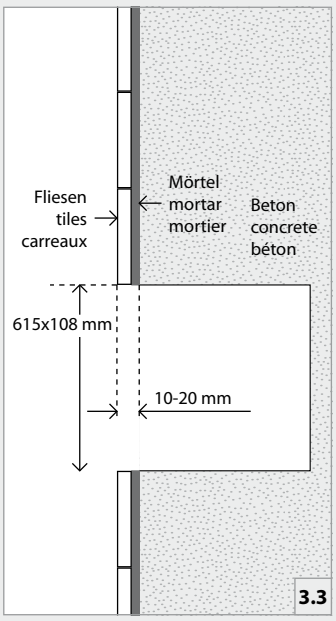
2. Caractéristiques techniques/Construction

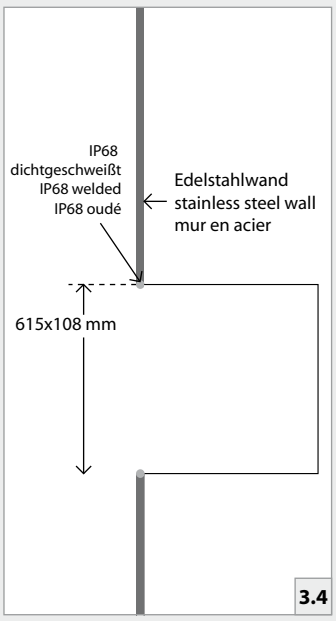
- *Projecteur linéaire complet en acier inoxydable électropoli V4A 1.4571*
- *Indice de protection IP68 – Profondeur d'immersion jusqu'à 5 m*
- *enjoliveur rectangulaire en acier inoxydable électropoli*
- *avec 18 POW-LED 700 mA/24 V-DC blanc, bleu, RGB, control de température par (NTC), orientable +/- 15°*
- *Diffusion de la lumière à symétrie de rotation avec POW-LED blanc, bleu, RVB medium 30°,*
- *Presse-étoupe PG11 , acier inoxydable électropoli V4A*
- *Livré avec ampoule et câble submersible de 3 m*
- *Bloc d'alimentation en courant continu ou contrôleur RVB externe*
- *Boîtier d'encastrement en acier inoxydable électropoli V4A avec gaine de protection pour câble de 1,5 m, commander séparément en fonction de la position de montage.*

WIBRE Elektrogeräte Edmund Breuninger GmbH & Co. KG · Liebigstrasse 9 · 74211 Leingarten/Germany
Telefon: +49 (0) 7131 9053-0 · Telefax: +49 (0) 7131 9053-19 · E-Mail: info@wibre.de









3. Installation/Montage

Zur Installation sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Es wird keine Haftung für unsachgemäßen Einsatz oder Montage übernommen. Bei nachträglichen Änderungen an den Leuchten wird keine Haftung übernommen.

Montage des Scheinwerfers in Verbindung mit entsprechendem Einbaugehäuse aus V4A-Edelstahl mit 1,5 m Kabelschutzrohr für den Wand- und Bodeneinbau in Betonbecken mit Fliesenauskleidung (max. 10-20 mm Fliesen-/Mörtelaufbau oder nach Anfrage) und Edelstahlbecken zum Einschweißen möglich.

Montage in Betonbecken

Einbaugehäuse an vorderer Verschalung (Wasserseite) waagerecht ausrichten und mittels den 4 Haltewinkeln fixieren. Die richtige waagerechte Ausrichtung (laut Zeichung **3.2.**) des Einbaugehäuses an der Schalwand ist unbedingt zu beachten. Kunststoffabschluss-stück an der hinteren Verschalung fixieren. Das Einbaugehäuse, das Kabelschutzrohr, die Schellen und das Kunststoffabschlussstück auf festen Halt prüfen. **3.1./3.2.**

Nach dem Betonieren und Entfernen der Verschalung Mörtel und Fliesen bis max. zu den Abmessungen (615 x 108 mm) des Einbaugehäuses auftragen. Maximaler Mörtel- und Fliesenaufbau 10-20 mm. Bei höherem Fliesen/-Mörtelaufbau nach Absprache längere Befestigungsschrauben aus V4A Edelstahl verwenden. **3.3.**

Montage in Edelstahlbecken

Positionierung der Leuchten festlegen und waagerechte Öffnungen von 615 x 108 mm in Schwimmbeckenwand entsprechend ausschneiden. Einbaugehäuse ausrichten und bauseits fixieren. Kunststoffab-schlussstück am Ende des Kabelschutzrohres fixieren.

Einbaugehäuse, Kabelschutzrohr mit Schellen und Kunststoffab-schlussstück auf festen Halt prüfen.

Gehäuse mit der Schwimmbadwand druckdicht verschweißen und Schweißnaht nachträglich erneut passivieren. **3.4.**

3. Installation/Mounting

When installing, observe the national safety regulations. We are not liable for any improper use or installation. No liability will be accepted in case of subsequent modification to the lights.

Installation of the spotlight in combination with the corresponding in-stallation housing made of V4A stainless steel with 1.5 m cable protection conduit for wall and floor installation in concrete pools with tile covering (max. 10-20 mm tile/mortar thickness, or after consultation with us) and for welding into stainless steel pools.

Installation in concrete pools

Align installation housing on the front cover (water side) horizontally and fix it with the 4 holding elements. Correct horizontal orientation (in accordance with drawing **3.2.**) of the installation housing on the boarded panel is essential. Fasten plastic end piece to the rear cover. Check the installation housing, cable protective conduit, clamps and plastic end piece for firm hold. **3.1./3.2.**

After cementing it in and removing the cover, apply mortar and tiles to no more than the inside dimensions (615 x 108 mm) of the installation housing. Maximum mortar and tile thickness 10-20 mm. In case of higher tile/mortar thickness, after consultation use longer fastening screws made of V4A stainless steel. **3.3.**

Installation in stainless steel pools

Determine horizontale positioning of the lights and cut out openings of 615 x 108 mm in the swimming pool wall accordingly. Align and fasten installation housing. Fasten plastic end piece at the end of the cable protection tube.

Check installation housing, cable protection tube with clamps and plastic end piece for firm hold.

Weld housing to the swimming pool wall pressure tight and then passivate the welding seam again. **3.4.**

3. Installation/Montage

Respecter les prescriptions nationales applicables en matière de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour l'utilisation ou le montage non conforme. De même, nous réfutons toute responsabilité pour les modifications réalisées sur les luminaires.

Possibilité de montage du projecteur en association avec le boîtier d'encastrement correspondant en acier inoxydable V4A avec gaine de protection pour câble de 1,5 m pour le montage dans la paroi ou le sol des bassins en béton carrelé (hauteur max. carreaux/mortier 10-20 mm ou sur demande) et des bassins en acier inoxydable (à souder).

Montage dans les bassins en béton

Aligner le boîtier d'encastrement sur le coffrage avant (côté eau) horizontale et le fixer au moyen des 4 éléments de maintien. Il faut impérativement respecter le bon alignement (suivant le schéma **3.2.***) du boîtier d'encastrement sur la paroi du coffrage. Fixer l'embout d'extrémité en plastique au coffrage postérieur. Vérifier la bonne tenue du boîtier d'encastrement, de la gaine de protection du câble, des colliers et de l'embout en plastique.* **3.1./3.2.**

Après avoir bétonné le bassin puis retiré le coffrage, appliquer le mortier et poser les carreaux au maximum jusqu'au dimensions (615 x 108 mm) du boîtier d'encastrement. Hauteur maximale mortier et carreau 10-20 mm. Si la structure carrelée ou enduite de mortier est plus haute et après nous avoir consultés, utiliser des vis de fixation plus longues en inox V4A. **3.3.**

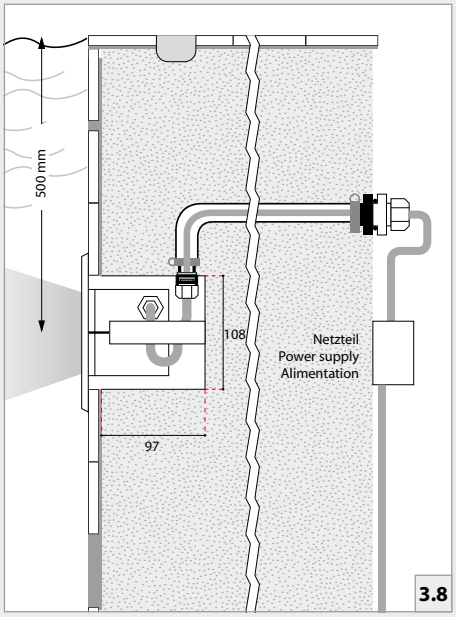
Montage dans des bassins en inox

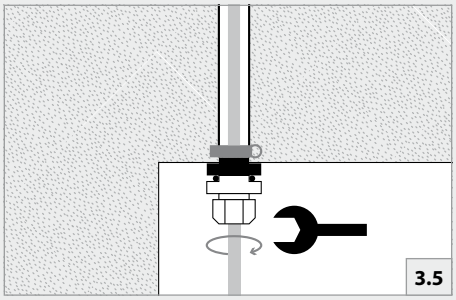
Déterminer horizontale la position des projecteurs et découper des ouvertures correspondantes d'un dimensions de 615 x 108 mm dans la paroi du bassin. Positionner et fixer le boîtier d'encastrement. Fixer l'embout d'extrémité en plastique à l'extrémité de la gaine de protection du câble.

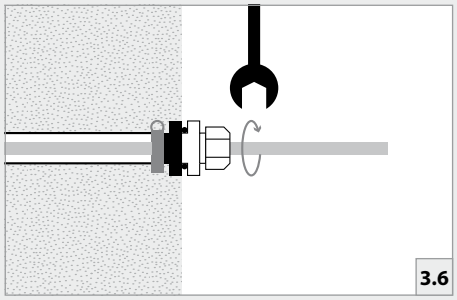
Vérifier la bonne fixation du boîtier d'encastrement, de la gaine de protection du câble avec colliers et de l'embout d'extrémité en plastique.

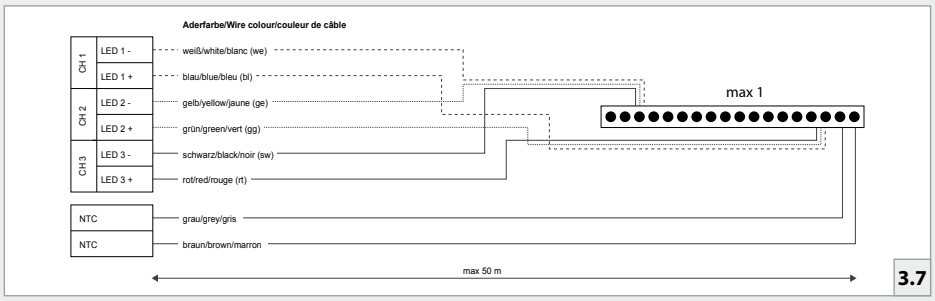
Souder le boîtier sur la paroi du bassin de manière à assurer l'étanchéité puis re-passiver le cordon de soudure. **3.4.**

WIBRE Elektrogeräte Edmund Breuninger GmbH & Co. KG · Liebigstrasse 9 · 74211 Leingarten/Germany
Telefon: +49 (0) 7131 9053-0 · Telefax: +49 (0) 7131 9053-19 · E-Mail: info@wibre.de









Montage des Scheinwerfers

Das UW-Kabel durch die innenliegende Kabelverschraubung des Einbaugehäuses in das Kabelschutzrohr einführen und ca. 1,5 m Kabel im Einbaugehäuse einwickeln. Die Kabelverschraubung festziehen, damit das Kabel abgedichtet wird. **3.5.**
Den Scheinwerfer einsetzen, ausrichten und festschrauben.
Schrauben M5x30 sind für den Einbau in Edelstahlbecken und Betonbecken ohne Fliesenaufbau geeignet.
Schrauben M5x50 sind für den Einbau in Betonbecken mit Fliesenaufbau (10-20 mm) geeignet.

Am Kunststoffabschlussstück beiliegende Kunststoffverschraubung M20 einschrauben und Überwurfmutter festziehen, damit das Kabel abgedichtet wird. **3.6.**

Achtung:

Nach dem Öffnen des Scheinwerfers um den Schwenkbereich zu verändern, die Blende kreuzweise mit 2,0 Nm anziehen.

Nur werkseitig angeschlossenes Kabel verwenden. Gewünschte Kabellänge bei Bestellung angeben.

Einzelanschlussader entsprechend den Vorschriften an den Netzteilen elektrisch anschließen. **3.7.**

Die maximale Anzahl von Leuchten und Anschlußart siehe auch Manual des entsprechenden Netzteiles (5.0670.00.18 für 1 Scheinwerfer) oder RGB Controlers (5.0670.09.18 für 1 Scheinwerfer).

Verunreinigungen und Ablagerungen auf Glas oder Edelstahlteilen sind mit handelsüblichen Reinigungsmitteln zu entfernen.

Installing the spotlight

Guide the UW cable through the inside cable fitting of the installation housing and into the cable protection conduit and wrap approx. 1.5 m of cable inside the installation housing. Tighten the cable fitting firmly to seal the cable. **3.5.**
Insert the spotlight, align and tighten it.
Screws M5x30 use for stainless steel pools and concrete pools without tiles.
Screws M5x50 use for concrete pools with tiles (10-20 mm).

Screw the accompanying M20 plastic fitting onto the plastic end piece and tighten the lock nut so that the cable is sealed. **3.6.**

Attention:

After opening of the spotlight in order to adjust the LED board, retighten the cover crosswise with 2,0 Nm.

Use only cable connected at the factory. Specify desired cable length when ordering.

Connect individual wires to the power supply according to the regulations. **3.7.**

For the maximum number of lights and connection type, also see the manual of the corresponding power supply unit (5.0670.00.18 for 1 spotlight) or RGB controllers (5.0670.09.18 for 1 spotlight).

Soiling and deposits on glass or stainless steel parts must be removed with standard cleaning agents.

Montage du projecteur

Rentrer le câble UW par le presse-étoupe du boîtier d'encastrement dans la gaine de protection du câble et enrouler environ 1,5 m de câble dans le boîtier d'encastrement. Bloquer le presse-étoupe pour étanchéifier le câble. **3.5.**
Insérer, ajuster et fixer le projecteur.
Vis M5x30 pour bassins en inox etbassins en béton sans carreaux.
Vis M5x50 pour bassins en béton avec carreaux (10-20 mm).

Visser le raccord à vis M20 en plastique fourni au niveau de l'embout d'extrémité en plastique et serrer l'écrou-raccord afin d'étanchéifier le câble. **3.6.**

Attention:

Après d'ouvrir le projecteur pour modifier l'orientation de la platine LED, serrer la collerette croix avec 2,0 Nm.

Utiliser uniquement les câbvles raccordés en usine. Indiquer la longueur de câble souhaitée lors de la commande.

Raccorder les différents conducteurs aux blocs d'alimentation conformément aux prescriptions. **3.7.**

Pour le nombre maximal d'ampoules et le type de raccordement, voir aussi le manuel du bloc d'alimentation concerné (5.0670.00.18 pour 1 projecteur) ou les contrôleurs RVB (5.0670.09.18 pour 1 projecteur)

Les impuretés et les dépôts sur le verre ou les pièces en acier inoxydable doivent être éliminés à l'aide d'un détergent classique.

Achtung: Anschluss der Netzteile muss stromlos erfolgen, da sonst Entladungen im Netzteil zur Schädigung der LED führen können. Es darf keine Primärspannung anliegen.

Hinweis: Die Installation eines bauseitigen Überspannungsschutzes nach DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534 und EN 62305 wird empfohlen.

Hinweis: Nur Edelstahlwerkzeug verwenden!
Zur Vermeidung von Fremdrost!

Attention: The power supply must be connected without power, since otherwise discharges in the power supply unit may damage the LED. Primary voltage must not be present.

Note: Installation of customised surge protection in accordance with DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534 and EN 62305 is recommended.

Note: Only use tools made of stainless steel!
To avoid extraneous rust!

Attention: Les blocs d'alimentation doivent être raccordés hors tension, sinon des décharges dans le bloc d'alimentation peuvent détériorer les LED. Aucune tension primaire ne doit être présente.

Remarque: L'installation d'un système anti-surtension local conforme aux normes DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534 et EN 62305 est recommandée.

Remarque: L'utilisation d'outils en acier inoxydable est obligatoire! Pour éviter que la corrosion se forme!

5. Allgemeine Wartungshinweise

- Beim Reinigen darf die Leuchte nicht mit Metall angreifenden Reinigungsmitteln in Berührung kommen. Der Einsatz salzsäurehaltiger Reinigungsmittel an und in der Nähe von Scheinwerferteilen aus Edelstahl ist in jedem Fall zu unterlassen.
- Scheinwerfer und Einbaugehäuse regelmäßig reinigen, um Fremdrostablagerungen zu vermeiden.
- Achtung: Keine Hochdruckreiniger verwenden.
- Strahler vor Einfrieren schützen, gegebenenfalls müssen diese demontiert oder speziell geschützt werden.
- Verloren gegangene Schrauben dürfen nur durch Schrauben aus V4A ersetzt werden.
- Je nach Beanspruchung (Höhe der Watttage) und Wasserqualität ist alle 5–8 Jahre ein Wechsel der Dichtungen (Glasscheibe, Verschraubung, O-Ring) und der Kabel zu empfehlen.

5. General maintenance information

- When cleaning, make sure that the lights do not come into contact with metal-corroding cleaning agents. The use of acid-containing cleaning agents on or near stainless-steel spotlight parts must always be avoided.
- Clean spotlights and installation housing regularly to avoid extraneous rust deposits.
- Attention: Do not use high-pressure cleaners.
- Protect lightbulbs from freezing; they must be removed, if necessary, or specially protected.
- Lost screws may only be replaced by screws made of V4A.
- Depending on load (wattage) and water quality, we recommend changing the seals (on the glass pane, fitting, O-ring) and cable every 5–8 years.

5. Instructions d'entretien générales

- *Lors du nettoyage, le projecteur ne doit pas entrer en contact avec des détergents attaquant les métaux. L'utilisation de détergent à base d'acide chlorhydrique sur et à proximité des pièces du projecteur en acier inoxydable est totalement interdite.*
- *Nettoyer régulièrement le projecteur et le boîtier d'encastrement afin d'éviter tout dépôt d'oxydation.*
- *Attention : Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression.*
- *Protéger les projecteurs contre le gel ; le cas échéant, les démonter ou assurer une protection spéciale.*
- *Les vis perdues ne doivent être remplacées que par des vis en acier inoxydable V4A.*
- *Selon la sollicitation (puissance) et la qualité de l'eau, il est recommandé de procéder au changement des joints (sur les vitres, les raccords vissés et les joints toriques) et du câble tous les 5 à 8 ans.*

6. Garantiebestimmungen

Folgende Garantiezeiten und Bestimmungen gelten vom Tage der Lieferung an:

- 24 Monate auf WIBRE-Scheinwerfer.
- Von den Garantieansprüchen ausgenommen sind Leuchtmittel und LED Einheiten.
- Unter die Garantie fallen nachweisbare Material-, Konstruktions- und Verarbeitungsfehler vonseiten des Herstellers.
- Für Schäden, welche durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung, oder durch unsachgemäße Reparatur entstehen, können wir keine Garantie übernehmen.
- Keine Garantie besteht, wenn die Installation nicht korrekt nach den Bestimmungen vorgenommen wurde oder bei Verwendung nicht geeigneter Leuchtmittel bzw. Anschlusskabel.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

6. Warranty Conditions

The following warranty periods and conditions apply from the day of delivery:

- 24 months on WIBRE spotlights.
- Lamps and LED units are excluded from warranty claims.
- The warranty covers verifiable material, design and work errors by the manufacturer.
- We cannot accept liability for damages caused by failure to comply with this operating manual or through improper repair.
- The warranty is void if the installation was not performed properly according to the instructions or unsuitable lamps or connecting cables are used.
- We reserve the right to make changes for the purpose of technical progress.

6. Conditions de garantie

Les délais et dispositions de garantie suivantes s'appliquent à compter de la date de livraison :

- *24 mois sur le projecteur WIBRE.*
- *Les ampoules et unités à LED sont exclues de la garantie.*
- *La garantie couvre les défauts de matériaux, les vices de construction et de traitement dont la preuve est apportée qu'ils sont imputables au fabricant.*
- *Les dommages résultant du non-respect de la présente notice d'utilisation ou d'une réparation non conforme, sont exclus de la garantie.*
- *Nous déclinons toute garantie dans les cas où l'installation n'a pas été effectuée dans les règles de l'art selon les instructions ou en cas d'utilisation d'ampoules ou de câbles de raccordement non appropriés.*
- *Nous nous réservons le droit de réaliser toute modification répondant au progrès technique.*

Scheinwerfer · Spotlight · Projecteur					
4.3061.40.11	18 POW-LED cold white	6.000K	total 48 W (4140 lm)	700 mA/24 V-DC	30°
4.3061.40.12	18 POW-LED warm white	3.000K	total 48 W (2700 lm)	700 mA/24 V-DC	30°
4.3061.40.13	18 POW-LED neutral white	4.500K	total 48 W (2880 lm)	700 mA/24 V-DC	30°
4.3061.40.16	18 POW-LED royal blue		total 48 W (610 mW/LED)	700 mA/24 V-DC	30°
4.3061.40.19	18 POW-LED RGB		all on 50 W	700 mA/24 V-DC	30°

Einbaugehäuse · installation housing · boîtier d'encastrement	
4.3061.01.00	aus V4A-Edelstahl mit 1,5m Kabelschutzschlauch und Abschlussstutzen M20 Kunststoff, für Einbau in Betonbecken mit Fliesenauskleidung made of V4A stainless steel with 1.5m protective cable tube and M20 plastic terminating connection, for installation in concrete pools with tile covering en acier inoxydable V4A avec gaine de protection du câble de 1,5 m et embouts d'extrémité M20 en plastique, pour le montage dans les bassins en béton carrelé
4.3061.04.00	aus V4A-Edelstahl mit 1,5m Kabelschutzschlauch und Abschlussstutzen M20 Kunststoff, zum Einschweißen in Edelstahlbecken made of V4A stainless steel with 1.5m protective cable tube and M20 plastic terminating connection, for welding into stainless steel pools en acier inoxydable V4A avec gaine de protection du câble de 1,5 m et embouts d'extrémité M20 en plastique, pour le soudage dans les bassins en acier inoxydable

Betriebsgeräte · Power Supplies · Alimentation	
5.0670.00.18	Netzteil nur für 18 POW-LED 700 mA Modul, IP65 Power supply only for 18 POW-LED 700 MA Module, IP65 Alimentation seulement pour 18 POW-LED 700 mA Module, IP65
5.0670.09.18	RGB-Controler für 18 POW-LED RGB 700 mA Modul, 700 mA, IP65 RGB Controler for 18 POW-LED RGB 700 mA Module, IP65 RVB-Conroleur pour 18 POW-LED RGB 700 mA Module, IP65

W46 1/01 Stand 11.13 - Technische Änderungen vorbehalten - Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung

WIBRE Elektrogeräte Edmund Breuninger GmbH & Co. KG · Liebigstrasse 9 · 74211 Leingarten/Germany
Telefon: +49 (0) 7131 9053-0 · Telefax: +49 (0) 7131 9053-19 · E-Mail: info@wibre.de